

**Universidad  
Autónoma  
Metropolitana**



Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**

DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO  
Especialización, Maestría y Doctorado en Diseño

**DISEÑO DEL SISTEMA DE LOCALIZACIÓN Y  
VISUALIZACIÓN DE TESIS Y ADMINISTRACIÓN DEL  
ALUMNADO DEL POSGRADO DE CYAD**

**Lourdes Elsa Cabrera Jiménez  
Alberto Alvarez Hernandez**

Trabajo Terminal para optar por el  
**Diploma de Especialización en Diseño**  
Nuevas Tecnologías Hipermedios

Miembros del Jurado:

**Dr. José Gustavo Iván Garmendia Ramírez**  
*Director de Tesis*

Dr. Jorge Sánchez de Antuñano y Barranco

Mtro. Luis Carlos Herrera Gutiérrez de Velasco

México D.F.  
Septiembre de 2015

*“Sólo sé, que nada sé”*

Sócrates

## DEDICATORIA

Para Erick y Janette que son mi razón de vivir.

Lourdes

## Dedicatoria

A mi familia, gracias por el apoyo, comprensión y paciencia.

Alberto

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Gustavo Iván Garmendia Ramírez, por su apoyo en ésta investigación.

Al Dr. Jorge Sánchez de Antuñano Barranco, por su optimismo.

A la Dra. Martha Gutiérrez por hacernos saber que es la usabilidad.

Al Maestro Luis Carlos Herrera por su contribución al diseño.

A la Dra. Bela Kohan Gold, por acercarnos al arte.

A la Maestra Carolina Robles por sus valiosas observaciones.

Al Maestro Luis Antonio Aceves Argueta por el entusiasmo en su enseñanza.

A la Dra. Ana Lilia Laureano Cruces por habernos guiado a través de una nueva perspectiva en la Teoría OCC.

A Yara Alvarez Romero y Martha Patricia Sánchez Ortiz, las gentiles secretarias del Posgrado que siempre estuvieron apoyando este proyecto.

Por su valiosa contribución en el desarrollo de éste trabajo terminal.

¡Gracias!

## RESUMEN

En la actualidad hay muy pocas organizaciones tanto gubernamentales como particulares que llevan sus registros en papel, desde el apogeo tecnológico a la fecha se han creado diferentes programas que ayudan al manejo de estos registros.

Hoy en día las mejores Universidades del mundo se esfuerzan por tener innovación al momento de organizar sus bases de datos; sabemos que la información es poder; si llegará a caer en mano equivocadas estaríamos expuestos cómo se ha visto a lo largo de la historia de la humanidad en el espionaje, no olvidemos la Dra. Bela nos invitó a ver cine constructivo entre estas películas “Código enigma” donde la información organizada juega un relevante papel durante la época de la II Guerra Mundial.

Además la ciencia ha avanzado a pasos agigantados. Existen muchos programas para la organización de la información, entre ellos el de la compañía Arpón que es una empresa que se encarga de desarrollar, instalar y dar soporte de Software Integral para hoteles en México; SAP que es una compañía que desarrolla software para que las empresas funcionen más ordenadamente (gestión de información); IBM que es una empresa multinacional estadounidense de tecnología y consultoría, fabrica y comercializa hardware y software para computadoras, y ofrece servicios de infraestructura, alojamiento de Internet, y consultoría en una amplia gama de áreas relacionadas con la informática, desde computadoras centrales hasta nanotecnología; etc. Pero ninguno de ellos se adapta a las necesidades que tiene el posgrado.

Nuestra intención es diseñar un programa de acuerdo a las necesidades específicas que tiene el posgrado, aprovechando los recursos con los que cuenta la universidad.

## ÍNDICE GENERAL

### Contenido

|   |    |
|---|----|
| 1. Introducción.....  | 1  |
| 1.1 Antecedentes .....  | 4  |
| 1.2 Problema.....   | 5  |
| 1.2.1 Preservación .....  | 5  |
| 1.2.2 Función .....   | 5  |
| 1.2.3 Acceso .....  | 5  |
| 1.3 Objetivo .....  | 5  |
| 1.4 Hipótesis .....   | 6  |
| 1.5 Propuesta.....  | 6  |
| 1.6 Resultados .....  | 6  |
| 2. Planteamiento del problema.....  | 7  |
| 3. Marco Teórico o Estado del Arte .....  | 8  |
| 3.1 La Teoría OCC.....  | 12 |
| 3.1.1 La valoración.....  | 12 |
| 3.1.2 Reacción ante los acontecimientos y objetos.....                            | 13 |
| 3.1.3 Intensidad de las emociones.....  | 13 |
| 4. Antecedentes .....   | 15 |
| 4.1 Acerca de la Institución .....  | 15 |
| 4.2 Misión de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.....             | 17 |
| 4.3 Visión de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco al año 2024..... | 18 |
| 4.4 Información general del Campus .....  | 19 |
| 4.5 Infraestructura .....   | 21 |

|  |    |
|--|----|
| 4.6 Acerca de la División.....               | 22 |
| 4.8 Visión CyAD 2017 .....                   | 24 |
| 5. Metodología.....                          | 25 |
| 5.1 Objetivos .....                          | 25 |
| 5.2 Hipótesis .....                          | 25 |
| 5.3 Universo de estudio .....                | 25 |
| 5.4 Metodología incremental o evolutiva..... | 25 |
| 6. Propuesta de Diseño .....                 | 26 |
| 6.1 Interfaz Grafica.....                    | 27 |
| 6.2 Calendarización .....                    | 27 |
| 6.3 Mapa de Navegación .....                 | 28 |
| 6.4 Bases de datos .....                     | 31 |
| 6.5 Perfiles de usuario .....                | 31 |
| 6.5.1 Administrador.....                     | 31 |
| 6.5.2 Profesor .....                         | 32 |
| 6.5.3 Alumno.....                            | 32 |
| 7. Evaluación y/o validación .....           | 33 |
| 8 Conclusiones.....                          | 34 |
| 9. Bibliografía .....                        | 35 |
| 10. Anexos .....                             | 38 |
| 10.1 Zaloamati .....                         | 38 |
| 10.1.1 Más información.....                  | 41 |
| 11. Curriculum Vitae.....                    | 43 |



## Índice de Figuras

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 Página de Zaloamati .....                | 9  |
| Figura 2 Página de Tesis de la Unam .....         | 9  |
| Figura 3 Listado de tesis de la UNAM .....        | 10 |
| Figura 4 Tesis IPN.....                           | 11 |
| Figura 5 Alumnos IPN .....                        | 11 |
| Figura 6 Página de la UAM Azcapotzalco .....      | 15 |
| Figura 7 Informe de Actividades 2014.....         | 16 |
| Figura 8 Plan de Desarrollo Institucional .....   | 16 |
| Figura 9 Información Del Campus.....              | 19 |
| Figura 10 Plaza roja .....                        | 19 |
| Figura 11 Plaza COSEI .....                       | 20 |
| Figura 12 Cancha de duela .....                   | 21 |
| Figura 13 Licenciaturas CyAD.....                 | 22 |
| Figura 14 Posgrados Cyad.....                     | 23 |
| Figura 15 Plan de desarrollo Divisional .....     | 23 |
| Figura 16 Actual página del posgrado de CyAD..... | 27 |
| Figura 17 Calendario de actividades .....         | 27 |
| Figura 18 Mapa de Navegación .....                | 28 |
| Figura 19 Layout 1 .....                          | 29 |
| Figura 20 Layout 2 .....                          | 29 |
| Figura 21 Layout 3 .....                          | 30 |
| Figura 22 Layout 4 .....                          | 30 |
| Figura 23 Propuesta Bases de Datos.....           | 31 |
| Figura 24 Coordinador de COSEI .....              | 38 |
| Figura 25 Lic. Juan Ramírez Godínez.....          | 39 |

## **1. Introducción.**

En este trabajo, analizamos la base de datos de las tesis y alumnos del Posgrado de la división de ciencias y artes para el diseño (CyAD). Con el objetivo de diseñar un sistema de localización y visualización de tesis y administración del alumnado del posgrado de cyad para que cuando los usuarios deseen consultar el repositorio o estado actual, se vea facilitado este proceso, esto aunado a la preservación y difusión de la cultura que es uno de los lineamientos de la UAM.

De manera que esta invaluable información esté al servicio de alumnos, académicos y administrativos inicialmente; pero no solo del área del Posgrado del CyAD o de la UAM Azcapotzalco, más tarde, al servicio de todas las personas que puedan contribuir a las mejoras de la investigación y el diseño.

En el año de especialización, bajo la dirección de la Dra. Martha que amablemente nos introdujo a los temas de Usabilidad, aprendimos que para realizar una investigación se debe tener un alto nivel de análisis, pero sobre todo documentarse, relacionándose con los especialistas en el tema y dosificando, clasificando y jerarquizando, empezar a organizar la información.

Sugiriendo el siguiente trabajo de documentación:

- Administración de datos y repositorios.
- Principios de Administración.
- Catálogos y Repositorios.
- Bases de Datos.
- Bibliotecas Digitales.
- Catálogos en línea.

Nos sugirió tener humildad, diciéndonos, lo que no sé, lo tengo que preguntar.

Durante este mismo año el Maestro Jorge en su clase nos dijo:

“Hay que hacer sencillo lo complejo y no simplificar. Si yo profundizo mucho en esto, aparece la innovación. La innovación viene aplicando nuestra capacidad de inteligencia. Lo que se ha hecho, me informo, me organizo y entonces propongo. Propongo algo que trasciende los límites de lo que existe en alguna medida. La innovación es de poco a poco, de cachito en cachito. La capacidad inteligente de ir poco a poco. El Posgrado es una autodisciplina”

“Diseño: es la cualidad humana que promueve la modificación de un entorno a través de artefactos materiales o inmateriales con el propósito de efficientar las acciones humanas en su proyecto hacia una calidad de vida más deseable”.

Y nos reafirmó su definición de artefacto:

“Un artefacto es algo hecho con inteligencia para ser usado con inteligencia. Como tal no es un objeto, es algo que se incorpora y nos potencia a nuevos niveles de acción”.

Por su parte el Maestro Luis Carlos Herrera nos contestó una pregunta muy importante:

¿Qué tenemos en común todos los diseñadores?

“La significación intencional dirigida hacia el otro”.

También nos introdujo a la ética, la semiótica y la retórica, todo ello nos sorprendió enormemente y nos llena de gratitud.

La Dra. Bela nos hizo reflexionar acerca del uso y abuso de las Tics, además de acercarnos al arte.

Más tarde la Dra. Ana Lilia fue quien nos presentó la Teoría OCC. Con este nuevo enfoque nos abrió una nueva visión de cómo la inteligencia artificial y el diseño se

pueden aplicar para mejorar nuestros artefactos.

Estamos muy agradecidos de haber convivido con tan excelentes profesores.

El Posgrado en Diseño de la UAM Azcapotzalco es de suma importancia ya que se potencializan los conocimientos y se llevan a cabo proyectos que tienen gran trascendencia a nivel nacional e internacional.

Con el objetivo de satisfacer la demanda de estudios de Posgrado en Diseño, cada dos años abre una convocatoria para el ingreso de alumnos a sus Planes de Estudios de Especialización con una duración de un año, Maestría con una duración de un año más y Doctorado con una duración de dos años.

Se considera que el alumno debe terminar sus estudios una vez concluido el primer año de especialización, tiene un año más para poder concluir sus estudios, si no termina en ese tiempo tiene la opción de solicitar al Consejo Académico una prórroga denominada “Recuperación de la calidad de alumno” hasta de un año más justificando sus avances y mostrando un calendario de actividades.

Para la Maestría es el mismo tiempo que para la Especialización y para el Doctorado al concluir los dos primeros años se tienen otros dos años para concluir con la opción de solicitar la “Recuperación de la calidad de alumno” hasta por un año más.

Cada dos años, cuando se abre la Convocatoria, ingresan entre 80 y 100 alumnos de los cuales no todos logran concluir en los plazos establecidos.

Es el Departamento de Sistemas Escolares el responsable de llevar el historial académico de cada alumno, es decir en qué unidad de enseñanza y aprendizaje (UEA) se encuentran inscritos, cuales UEA han acreditado y cuáles quedan por acreditar.

La administración del Posgrado está constituida por un Coordinador, un Secretario Técnico, un responsable de cada línea de investigación, cuatro ayudantes del Posgrado

y dos secretarías. El Posgrado depende de la Dirección de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD).

Los responsables de Línea son los encargados de establecer los requisitos que deben cumplir los alumnos de nuevo ingreso y establecen los grupos colegiados responsables de la selección de los aspirantes aceptados.

## 1.1 Antecedentes

Anteriormente en la página del Posgrado de CyAD de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco; se contaba con una liga donde podíamos visualizar la información del posgrado de manera estática.

Se cuenta todavía con las tesis empastadas en el posgrado de CyAD y su versión electrónica resguardada por la COSEI, en el caso de los alumnos cada trimestre el posgrado recibe en un CD, que contiene una hoja de Excel donde contiene la información de cada alumno perteneciente al posgrado.

La información de cada alumno es resguardada de manera física por el personal administrativo del posgrado.

Es nuestro anhelo que este trabajo sirva para que el posgrado tenga un diseño más eficiente de las tesis y el alumnado, y de esta manera eficientar el trabajo administrativo del mismo.

## 1.2 Problema

### 1.2.1 Preservación

Se tienen que preservar las tesis de los alumnos, los datos académicos de los alumnos del posgrado de CyAD por tiempo indefinido. Actualmente todavía se tienen las tesis (libros) resguardadas en el posgrado, pero esto no es factible por que la hoja que con el paso del tiempo se va poniendo amarillenta aparte de que puede sufrir algún accidente.

### 1.2.2 Función

Se pretende con este proyecto eficientar el trabajo administrativo del posgrado, permitiéndoles consultar en tiempo real la documentación que se tenga, realizar tareas de alta, baja o cambios en la información de los alumnos y tesis, solo necesitaran de una computadora con conexión a internet.

### 1.2.3 Acceso

El acceso a las tesis no estará limitado, cualquiera podrá consultar esta información, lo que es la modificación de esta información solo lo podrá hacer el personal que este encargado del posgrado, así como el acceso a la información académica de los alumnos.

## 1.3 Objetivo

- Diseñar un sistema interactivo capaz de entregar información en tiempo y forma de los diferentes usuarios y tesis que cursan o han cursado el posgrado de CyAD.

## 1.4 Hipótesis

Si se diseña un sistema de localización y visualización de tesis y administración del alumnado del posgrado de CyAD, cuando las futuras generaciones acudan al acervo cultural del Posgrado, se habrá facilitado el proceso para lograr más y mejores investigaciones en su paso por nuestra Casa Abierta al Tiempo. Así como obtener información en tiempo y forma de los alumnos del posgrado.

## 1.5 Propuesta

Como primera etapa diseñar un sistema que se adecue a las necesidades del posgrado de CyAD para la administración de las tesis y el alumnado.

La segunda etapa consistiría en la implementación de este diseño en el posgrado de CyAD.

## 1.6 Resultados

Con el diseño del sistema se llegó a la conclusión de que se mejoraría notablemente la administración del mismo, reduciendo tiempos de espera, mejorando las consultas a tesis y el seguimiento de alumnos.

## 1.7 Aportaciones del trabajo

Eficientar de manera considerable el trabajo cotidiano del posgrado de CyAD, permitiéndoles administrar de forma adecuada las tesis y el alumnado del mismo en tiempo real.

## **2. Planteamiento del problema**

A lo largo de 15 años de generación de conocimiento aún no se ha reunido y unificado el acervo cultural del CyAD. En la entrevista con el encargado de las tesis en el área del posgrado del CyAD, comentó que estuvo en pláticas con los encargados de las bases de datos y servidores del centro de cómputo en el edificio “T”, para saber cuál es el formato que deben llevar las bases de datos.

Ya en el edificio “T” al realizar entrevistas, en esa área, se explican algunos puntos pero recomienda dirigirse a la biblioteca para que en el área de Documentación se ampliara la información, específicamente en el área de documentación.

Entrevistándonos con el personal del área documentación, nos comenta que por razones desconocidas, no están registrados todos los trabajos en la Biblioteca de la UAM Azcapotzalco.

Personal de la biblioteca cree que tal vez porque en un inicio los trabajos de los egresados del posgrado eran maquetas o tal vez obras de arte a las cuales no se les exigía un trabajo como una tesina.

Esto más que investigarse debe reglamentarse.

La información debe digitalizarse y es más colocarse en diferentes bancos de datos a buen resguardo.

También el mismo personal administrativo de posgrado nos mostró cómo es que llevan los registros de cada alumno en papel siendo esto una complicación debido a que pueden sufrir algún tipo de daño o pérdida.



### **3. Marco Teórico o Estado del Arte**

Al término del primer trimestre y gracias a las aportaciones de la Doctora Martha Gutiérrez, el proyecto mejoro. Se introdujeron términos como usabilidad y ergonomía, así mismo la Doctora recomendó hacer un proyecto interdisciplinario para que entre Ingenieros y Diseñadores Gráficos aportaran en un proyecto conjunto de la actualización de la página del Posgrado de CYAD. .

En lo que va del año el Doctor Iván Garmendia ha encargado al ayudante del posgrado la nueva interfaz para la página del Posgrado, de la misma manera que el Dr. Jorge M.A. Sánchez de Antuñano y Barranco nos ha pedido que se incorpore al proyecto la Teoría OCC que la Doctora Ana Lilia Laureano-Cruces nos ha expuesto en sus clases de Inteligencia artificial.

Asimismo la colaboración del Maestro Alberto del curso de Redacción Avanzada que nos ha permitido detectar algunos errores en el documento.

Sin dejar a un lado las aportaciones a la elaboración del mismo por las clases de la Doctora Bela Gold y el Doctor Antuñano y el Maestro Luis Carlos Herrera.

En el trimestre II de la especialidad, la Maestra Ana Carolina Robles nos acercó a bibliografía pertinente para la investigación de este proyecto, establecer la pregunta conductora y comenzar con bases científicas. Para terminar el segundo trimestre las cosas siguieron cambiando gracias a las aportaciones de la Maestra Carolina, que nos acercó amablemente lecturas de Mario Bunge, nos ayudó con la estructuración.

El Doctor Iván nos ha encargado acercarnos a la Biblioteca para ver el proyecto Zaloamati (ver Anexo), que es un repositorio de toda la documentación que genera la Universidad.

Se puede visitar desde la siguiente liga <http://zaloamati.azc.uam.mx/>



Figura 1 Página de Zaloamati

Visitando los posgrados de la UNAM y el Instituto Politécnico Nacional hemos podido apreciar como administran sus Tesis y alumnos en esas instituciones.

La liga de la UNAM es:

[http://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant\\_col-posg/index.php](http://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant_col-posg/index.php)

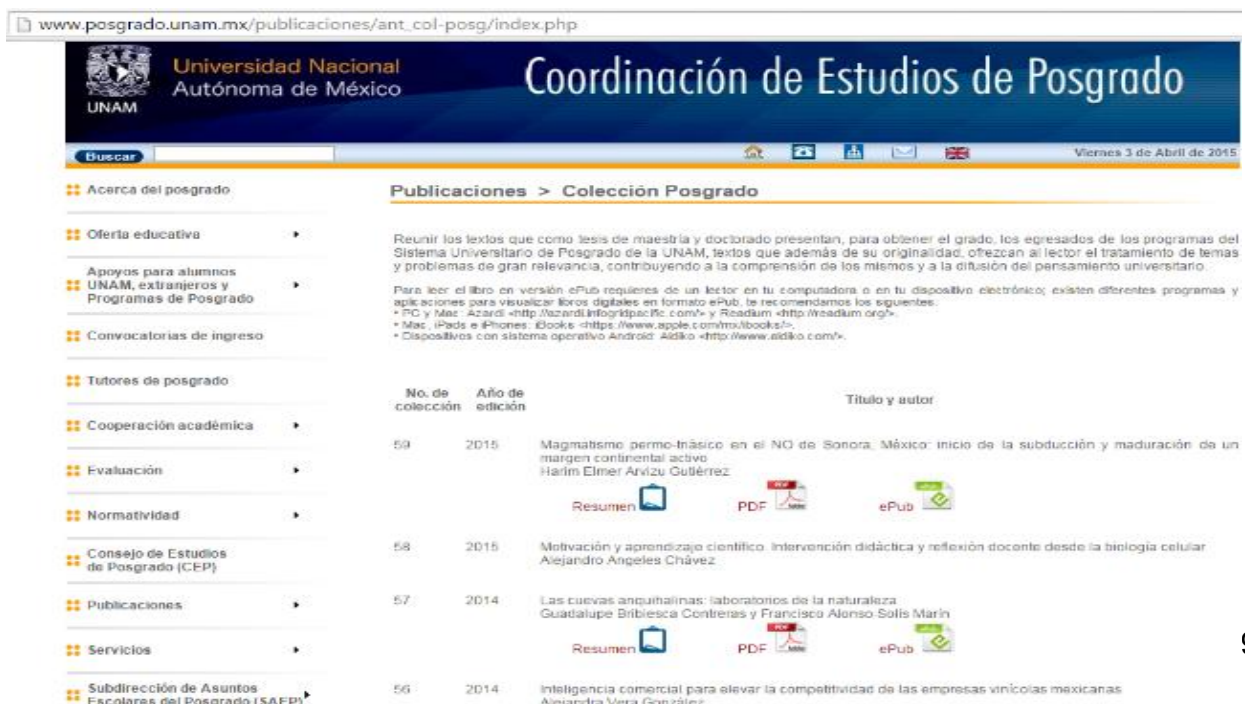


Figura 2 Página de Tesis de la Unam

Los documentos están al alcance de todos ya que su sistema no pide contraseñas para el acceso los archivos, pero hasta este momento solo han subido a su repositorio 59 trabajos, como puede observarse en la figura 2.

Para leer el libro en versión e Pub requieres de un lector en tu computadora o en tu dispositivo electrónico.

|    |      |  |   |  |   |
|----|------|--|---|--|---|
| 28 | 2005 | Transporte y espacio geográfico. Una aproximación geoinformática<br>Miguel Ángel Backhoff Pohls  | Resumen    | PDF    | Anexo  |
| 27 | 2004 | Del humanismo a la competitividad. El discurso educativo neoliberal<br>Miguel de la Torre Gamboa | Resumen    | PDF    |   |
| 26 | 2004 | Crítica de la comunicación organizacional<br>Rafael Ávila González                               | Resumen  | PDF  |   |

Figura 3 Listado de tesis de la UNAM

Su sistema de visualización incluye un **No. de colección**, **Año de edición**, **Título y autor**, un icono para visualizar el **Resumen**, uno para acceder al documento en **PDF** y uno para visualizar el **ePub**.

Como podemos observar son realmente pocos los trabajos que se han incluido al día de hoy en este repositorio de Posgrado de la UNAM.

Para continuar con este trabajo visitamos el portal del Instituto Politécnico Nacional, donde se pueden consultar las tesis del posgrado en la siguiente página:

[http://www.dirbibliotecas.ipn.mx/Paginas/Tesis\\_Electronicas.aspx](http://www.dirbibliotecas.ipn.mx/Paginas/Tesis_Electronicas.aspx)

www.dirbibliotecas.ipn.mx/Paginas/Tesis\_Electronicas.aspx

**Buscar en DSpace**

Ir

[Búsqueda avanzada](#)

[Página de inicio](#)

**Listar**

[Comunidades](#)

[Fecha Publicación](#)

[Autor](#)

[Título](#)

[Materia](#)

**Servicios**

[Alertas](#)

[Mi DSpace](#)  
usuarios autorizados

[Editar perfil](#)

[Ayuda](#)

[Sobre DSpace](#)

[Tesis en el IPN >](#)  
[REPOSITORIO ELECTRÓNICO DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL >](#)  
[Tesis de Nivel Posgrado >](#)

## Resultados de búsqueda

**Buscar:**    Ir

Resultados 1-10 de 634.

Resultados por página  | Ordenar por  En orden

Autor/registro

**Resultados por ítem:**

| Fecha de publicación | Título  | Autor(es)                                      |
|----------------------|---|--|
| 3-nov-2008           | <a href="#">LA PLANIFICACION AMBIENTAL EN MEXICO</a>                          | <a href="#">RAMIREZ TREVINO, ALFREDO</a>       |
| 20-oct-2008          | <a href="#">TELETRABAJO COMO UNA ALTERNATIVA LABORAL EN MEXICO</a>            | <a href="#">FRIAS LOPEZ, EDGAR VLADIMIR</a>    |
| 4-nov-2008           | <a href="#">LA PROBLEMÁTICA DEL AGUA EN LA CIUDAD DE MEXICO</a>               | <a href="#">CUELLAR SALINAS, RAUL SERGIO</a>   |
| 5-nov-2008           | <a href="#">ANÁLISIS Y PERSPECTIVA DEL RECURSO HÍDRICO EN MEXICO</a>          | <a href="#">CASTELAN CRESPO, JESUS ENRIQUE</a> |
| 5-nov-2008           | <a href="#">INTERPRETACION DEL DESARROLLO TURISTICO SUSTENTABLE EN MEXICO</a> | <a href="#">NAVARRETE HERNANDEZ, ALICIA</a>    |
| 08                   | <a href="#">EVALUACION INTEGRAL DE LOS FLUJOS DE</a>                          | <a href="#">ROSALES RODRIGUEZ. JOEL</a>        |

Figura 4 Tesis IPN

A continuación se muestra la liga de los alumnos del posgrado en telecomunicaciones del IPN: <http://www.sepi.esimez.ipn.mx/telecom/alumnos.html>

**Instituto Politécnico Nacional**  
"La Técnica al Servicio de la Patria"

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

**Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones**

**Conócenos**

Misión y Visión

Objetivos

Organigrama

Coordinador del Programa

Ubicación de la Unidad

**Oferta Educativa**

Convocatoria Vigente

Perfil de Ingreso y Egreso

Plan de Estudios

**Investigación**

Líneas de Investigación

Proyectos de Investigación

Producción Científica Relevante

Tesis

**Alumnos**

**Semestre A13**

| Nombre del alumno                | Status  | Asesor                             |
|----------------------------------|---------|------------------------------------|
| Cerda Palma José Esteban         | Proceso | Dr. Jorge R. Sosa Pedroza          |
| Cacique Hernández Alfredo Manuel | Proceso | M. en C. Marco A. Acevedo Mosqueda |
| Gómez Fuentes Johnatan           | Proceso | Dr. Vladimir Rabinovitch           |
| Herrera Juárez Carlos Gerardo    | Proceso | Dr. Vladimir Rabinovitch           |
| Pérez Mejía Gibran Alejandro     | Proceso | Dr. Salvador Álvarez Ballesteros   |
| Pineda Carrasco Ángel Vicente    | Proceso | Dr. Mauro A. Enciso Aguilar        |

**Semestre B12**

| Nombre del alumno   | Status  | Asesor                        |
|---------------------|---------|-------------------------------|
| Gómez Varela Martín | Proceso | M. en C. Miguel Sánchez Meraz |

Figura 5 Alumnos IPN

### 3.1 La Teoría OCC

La Teoría OCC fue propuesta por Ortony, Clore y Collins, en el año de 1980, cuando ellos decidieron colaborar en un intento de explorar la medida en que la psicología cognitiva podía proporcionar un fundamento viable para el estudio de las emociones. "...intentando caracterizar algunos de los principios clave que gobiernan los mecanismos cognitivos que subyacen a las emociones humanas". Como ellos mismos lo exponen en su libro. Se cuestionaron ¿Cuáles son los distintos tipos de emociones y cómo se relacionan unos con otros?

Definiendo que: "Cada grupo está estructurado de tal manera que la definición de cada célula del grupo proporciona la especificación de un tipo de emoción que figura en esa célula. Es decir, incorpora una descripción situacional de las condiciones en las cuales la emoción puede dispararse".

"Las emociones tienen muchas facetas. Incluyen sentimientos y experiencia, incluyen fisiología y conducta e incluyen cogniciones y conceptualizaciones. (Andrew Ortony, 1996)

Ellos clasificaron a las emociones proponiendo un Grupo de Atribución conteniendo cuatro tipos de emociones, dependiendo de si la atribución de la responsabilidad de un agente es positivo o negativo y de si el agente es el yo o cualquier otra persona.

#### 3.1.1 La valoración

Para los autores de la Teoría OCC, una teoría de la emoción tiene que examinar la cuestión de qué es lo que determina la intensidad, para ello consideran primero el mecanismo mediante el cual son valorados los estímulos inductores de la emoción. Así analizan la macro estructura del sistema de representación del conocimiento adoptado para tratar el tema de la valoración.

Es aquí donde los autores nos acercan a las tres variables centrales de la teoría:

deseabilidad, plausibilidad y la capacidad de atraer. Es decir que la gente tiene de alguna manera una estructura de metas, intereses y creencias subyacente a su conducta, sospechando que muchas de las metas se construyen como y cuando se necesitan; así postulan la existencia *teórica* de una estructura integrada de metas (para sustentar las valoraciones de la deseabilidad), normas (para sustentar las valoraciones de la plausibilidad) y actitudes (para sustentar las valoraciones de la capacidad de atraer).

### 3.1.2 Reacción ante los acontecimientos y objetos

Entre los factores que afectan la intensidad de las emociones, los autores de la Teoría OCC, determinaron que existen factores que afectan la intensidad de las emociones.

En el capítulo séptimo de su libro “Las emociones de **Atribución** se centran sobre las acciones de los agentes y no en los acontecimientos mismos. Las dos emociones de Atribución que se centran en el yo (o el yo extendido) como agente. Finalmente en el capítulo ocho hablan del tema de nuestro interés. “Además de las emociones basadas en los **Acontecimientos** y las emociones basadas en los **Agentes**, hay emociones basadas en los Objetos a las que llamamos emociones de **Atracción**. Las dos emociones de Atracción se caracterizan por las condiciones desencadenantes de (AGRADO POR UN OBJETO ATRACTIVO (por ejemplo, el amor) y (DESAGRADO POR UN OBJETO REPULSIVO (por ejemplo, el odio). Las dos variables que, según se propone, afectan la intensidad de estas emociones son el grado en que el objeto es atractivo o repulsivo y la familiaridad con el objeto”.

De esta forma aterrizamos en nuestro tema de investigación, con la Teoría OCC.

### 3.1.3 Intensidad de las emociones

Entre los factores que afectan la intensidad de las emociones, los autores de la Teoría OCC, determinaron que existen factores que afectan la intensidad de las emociones.

En el capítulo tres de su libro expresan "...las emociones basadas en Acontecimientos, las emociones basadas en Agentes y las emociones basadas en los Objetos respectivamente. La deseabilidad se evalúa en términos de una compleja estructura de metas, donde hay una meta focal y las submetas la sostienen. De forma semejante, la plausibilidad de las acciones de un Agente se evalúa con relación a una jerarquía de normas y la capacidad de atraer de un objeto se evalúa con respecto a las actitudes de una persona.

Las metas se distinguen de las normas como lo que uno quiere frente a lo que uno piensa que debe ser."

Así mismo los autores encuentran tres tipos de metas: de persecución **Activa** (metas **A**) las que una persona trata de alcanzar, de **Interés** (metas **I**) las que no se persiguen porque uno tiene poco control sobre ellas y metas de **Rellenado** (metas **R**) las que crecen y menguan como por ejemplo la satisfacción del hambre. Estas distinciones determinan la intensidad de las emociones.

#### 4. Antecedentes

El problema se investiga por la cuestión de saber en qué estado actual se encuentran los alumnos de posgrado y salvaguardar sus tesis, para darle seguimiento a sus estudios y poderlos apoyar para que logren en tiempo y forma sus estudios de grado.

Buscando maestrías afines a la carrera que estudiamos nos encontramos con la de Nuevas Tecnologías que leyendo su objetivo esta nos llamó la atención, también notamos dentro de la misma búsqueda que tienen algo en particular los posgrados que imparte la UAM Azcapotzalco, que no se tiene como tal un registro de los alumnos que están estudiando el posgrado para poder observar el estado de estos y poderles dar apoyo en caso de notar algún bajo desempeño en el mismo.

##### 4.1 Acerca de la Institución

Al comenzar un trabajo en la UAM unidad Azcapotzalco, nos interesamos por conocer su historia, como se estila hoy, la buscamos en Internet en su página:

<http://www.azc.uam.mx>



Figura 6 Página de la UAM Azcapotzalco



En una secuencia de imágenes lo que llama nuestra atención en la parte central de la página son el Informe de Actividades 2014 de la UAM Azcapotzalco y el Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco 2014-2024.



Figura 7 Informe de Actividades 2014

El Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad Azcapotzalco 2014-2024, es un documento que consta de 147 páginas y cómo se ilustra a continuación en la pág.32 se encuentra la Misión y Visión de la Unidad Azcapotzalco.



Figura 8 Plan de Desarrollo Institucional

## 4.2 Misión de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

### Principios y valores generales

La UAM-A es una institución al servicio de la sociedad que tiene como postulados fundamentales la trasmisión, generación y preservación del conocimiento en el marco de la excelencia.

La UAM-A tiene como función prioritaria la formación de recursos humanos a nivel licenciatura y de posgrado, que atiendan los problemas del país y sus necesidades sociales.

La Unidad Azcapotzalco fundamenta sus acciones en la búsqueda desinteresada de la verdad, pluralismo ideológico y el respeto a la dignidad humana. Mantiene el principio de la equidad sin distinciones de sexo, raza, edad, creencias religiosas o militancia política. Orienta sus actividades a resolver las grandes carencias de nuestro país y a construir una sociedad más justa y democrática.

La formulación de sus planes y programas de estudio, la definición de los campos de conocimiento objeto de sus investigaciones, y las acciones de preservación y difusión de la cultura son llevadas a cabo por la Institución, en tanto Universidad pública, en forma autónoma y en la más completa libertad.

Fragmento recuperado de la página.

[http://www.azc.uam.mx/app/ca/docs/ca\\_PlanDesarrollo2014-2024.pdf](http://www.azc.uam.mx/app/ca/docs/ca_PlanDesarrollo2014-2024.pdf)

p.32

7/sep/2015

7:36 pm

#### 4.3 Visión de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco al año 2024

La Unidad Azcapotzalco de la UAM se reconoce como una referencia a nivel nacional e internacional en los campos de conocimiento que tradicionalmente ha cultivado y especialmente en la enseñanza de las profesiones como las ingenierías; administración, economía, derecho y sociología; así como en campos, disciplinas o profesiones como la arquitectura, el diseño gráfico y el diseño industrial. Lo anterior es así, por el alto nivel académico y responsabilidad social de sus egresados, la relevancia, pertinencia y actualización permanente de sus planes y programas de estudio, tanto a nivel licenciatura como de posgrado –los cuales se encuentran acreditados nacional e internacionalmente– y por la efectividad de sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los alumnos cuentan con el dominio de una segunda lengua y con capacidades que les permiten un sólido desarrollo profesional y académico en ámbitos y sectores específicos.

Los alumnos reciben una formación integral. Los egresados son reconocidos y demandados por los mercados laborales, tanto por sus capacidades profesionales como por sus conocimientos. Egresan con una conciencia en contra de la discriminación y la violencia y sus valores incluyen el respeto a la diversidad y al ambiente, la tolerancia y el reconocimiento a los derechos humanos. Esa formación posibilita las mejores perspectivas a quienes emprenden estudios de posgrado.

La Unidad forma recursos humanos en modalidades escolarizadas, mixtas y a distancia mediante las cuales se ofrecen programas de licenciatura y posgrado, así como de educación continua. Nuestros alumnos y egresados cuentan con la experiencia de la movilidad, las lenguas extranjeras y la cultura como rasgos distintivos de su formación.

Para lograr lo anterior, se cuenta con programas, sistemas e instalaciones inteligentes que permiten a alumnos y profesores maximizar la calidad de la experiencia educativa. En especial, se cuenta con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación de vanguardia tanto en aspectos académicos como en la prestación de servicios (bibliotecas digitales, servicios escolares y administrativos en línea, espacios

educativos con alta tecnología especializada). El acceso irrestricto a todos los espacios universitarios está garantizado tanto para las personas de la tercera edad como para los que cuentan con capacidades diferentes; asimismo, la igualdad de género está garantizada plenamente en todos los espacios y actividades

Fragmento recuperado de [http://www.azc.uam.mx/app/ca/docs/ca\\_PlanDesarrollo2014-2024.pdf](http://www.azc.uam.mx/app/ca/docs/ca_PlanDesarrollo2014-2024.pdf) p.36. 7/sep/2015. 7:55 pm

#### 4.4 Información general del Campus

La información acerca del campus la visualizamos en la ruta Inicio/ Información del Campus, o en la liga siguiente [http://www.azc.uam.mx/informacion\\_general/campus.php](http://www.azc.uam.mx/informacion_general/campus.php)



Figura 9 Información Del Campus

La Unidad Azcapotzalco se sitúa al norte de la Ciudad de México, en la Avenida San Pablo y el Eje 5 Norte (Montevideo), frente al Deportivo Reynosa, en un terreno de aproximadamente 200 mil metros cuadrados. En sus orígenes se ubicó en una zona consolidada industrialmente, en



Figura 10 Plaza roja

pleno proceso de urbanización y crecimiento demográfico, situación que, con el paso de los años, se ha transformado por la construcción de grandes e importantes complejos habitacionales como El Rosario y Xochinahuac. Esta unidad académica ha formado parte del crecimiento, desarrollo y metamorfosis de la zona.

La UAM Azcapotzalco abrió sus puertas a la comunidad universitaria el 11 de noviembre de 1974. Por su ubicación y la decisión inicial de orientarla hacia las necesidades prácticas de la sociedad circundante, la Unidad se inscribe en un modelo de transmisión del conocimiento centrado primordialmente en problemas concretos, así como en el estudio puro de las disciplinas.

Desde el inicio de sus actividades, la Unidad dirige sus esfuerzos a desarrollar un proyecto educativo que la ubica como una de las alternativas de educación superior más sólidas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y del país, por generar opciones de calidad para todos los miembros de la comunidad universitaria.

En esta Unidad se forma a profesionistas en:

- Ciencias Básicas e Ingenierías.
- Ciencias Sociales y Humanidades.
- Ciencias y Artes para el Diseño.



Figura 11 Plaza COSEI

Los programas de posgrado en sus diferentes niveles (especialización, maestría y doctorado) se dirigen a formar investigadores, profesionales y profesores de alto nivel académico que, en distintas áreas del conocimiento, respondan a las necesidades sociales de acuerdo con las condiciones del desenvolvimiento histórico.

Es por ello que constantemente se actualizan la docencia y los planes y programas de estudio, situación que es posible gracias al papel fundamental de la investigación que se realiza en la Unidad.

## 4.5 Infraestructura

La UAM Azcapotzalco cuenta con 26 edificios; 210 salones de enseñanza teórica-práctica; para contribuir con el desarrollo experimental de las ciencias, se cuenta con 139 laboratorios y talleres; se ofrecen una serie de servicios especializados de apoyo a las actividades académicas, administrativas y para propiciar el bienestar de la comunidad



Figura 12 Cancha de duelo

universitaria, tales como: salas audiovisuales electrónicas, centro de cómputo, dos gimnasios, canchas de basquetbol, futbol y tenis, cafetería, librería, papelería, área de fotocopiado; también se cuenta con auditorios, talleres culturales, servicio médico, oficina de protección civil, servicio de vigilancia las 24 horas los 365 días del año y con 72 mil 345.61 metros cuadrados de áreas verdes, con una gran riqueza de la diversidad en especies de árboles, considerados un elemento fundamental del paisaje de la Unidad, al brindar beneficios ambientales, de salud, estéticos, recreativos, paisajísticos y sociales.

El centro de cómputo tiene una capacidad para más de 600 usuarios, los servicios que se ofrecen en la coordinación de cómputo son utilizados por más de tres mil personas diariamente. La biblioteca resguarda más de 250 mil volúmenes organizados en diversas colecciones para atender las necesidades académicas. La Hemeroteca tiene un acervo de más de mil títulos de revistas especializadas impresas y de 10 mil títulos de revistas electrónicas nacionales y extranjeras; más de 200 bases de datos en disco compacto y 250 en línea. Hay un resguardo de más de 16 mil 500 títulos de material documental en diferentes soportes. Se tiene una Biblioteca Digital con más de 170 bases de datos; 10 mil títulos de revistas especializadas, aproximadamente ocho mil libros electrónicos y los catálogos bibliográficos de cuatro de las unidades académicas

de la UAM.

Recuperado de la página [http://www.azc.uam.mx/informacion\\_general/campus.php](http://www.azc.uam.mx/informacion_general/campus.php)  
6:16 pm el 07/09/2015.

#### 4.6 Acerca de la División

Otra liga de interés se encuentra en la ruta: Inicio/ Licenciaturas/Posgrado/Ciencias y Artes para el Diseño.

Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 13 Licenciaturas CyAD

#### Acerca de los Posgrados

Una liga más de interés se encuentra en la ruta: Inicio/ Licenciaturas/Posgrado/Posgrados.





Figura 14 Posgrados Cyad

En la ruta: Nuestra Institución/División de artes Para el Diseño podemos acceder al Plan de Trabajo del Dr. Aníbal Figueroa Castrejón, Director de la División. En un documento de 70 páginas como a continuación se muestra:



Figura 15 Plan de desarrollo Divisional



#### 4.8 Visión CyAD 2017

Uno de los aportes más significativos realizados por la Universidad Autónoma Metropolitana es la propuesta de la Cuarta Área del Conocimiento en el medio de la educación superior en nuestro país. A más de cuarenta años de su fundación la División de Ciencias y Artes para el Diseño renueva su compromiso con este hito histórico, que da sustento al desarrollo de sus actividades.

En el año de 2017 la División se encuentra posicionada a la vanguardia nacional e internacional de la educación superior en Diseño y goza del reconocimiento por ello. Entre sus prioridades destaca la atención con calidad a la demanda de nuevo ingreso, el proceso de enseñanza aprendizaje y la eficiencia del desempeño escolar de sus alumnos. Integra nuevas herramientas pedagógicas con planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado innovadores. La investigación en Diseño realizada en los Departamentos y el Posgrado se ha constituido en un referente nacional por la calidad e impacto social de sus aportaciones. A su vez, la División constituye un espacio destacado que promueve el intercambio académico y estudiantil con sus pares institucionales. Se lleva a cabo de manera organizada y sistemática una amplia labor de difusión de la cultura así como de las actividades y productos de la investigación y la academia, a través de medios eficientes y adecuados a las necesidades de la comunidad universitaria y de la sociedad, proyectando con éxito los aportes, los logros y los valores de CyAD. En la División se cuenta con instancias colegiadas y mecanismos eficaces para el diálogo y la evaluación permanentes que integran a los alumnos, los profesores-investigadores y el personal administrativo.

Recuperado de la página

<http://www.cyad.azc.uam.mx/documentos/pdd2013-2017.pdf>

p.36. 7/sep/2015. 7:55 pm

## **5. Metodología**

### **5.1 Objetivos**

- Diseñar un sistema interactivo capaz de entregar información en tiempo y forma de los diferentes usuarios y tesis que cursan o han cursado el posgrado de CyAD.
- Lograr que los encargados de las líneas de posgrado mejoren su eficiencia terminal dándole seguimiento puntual a los alumnos que cursan el posgrado.
- Facilitar la labor del personal administrativo de la UAM-A en el área de CyAD, al administrar los alumnos y tesis.
- Conseguir que las futuras generaciones tengan acceso al acervo cultural que salvaguarda el posgrado.
- Plantear un diseño que permita mejorar la administración de las tesis por parte del personal administrativo del posgrado de la UAM Azcapotzalco.

### **5.2 Hipótesis**

### **5.3 Universo de estudio**

Posgrado de CyAD de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco

### **5.4 Metodología incremental o evolutiva**

El Método Incremental combina elementos del estructural con la filosofía interactiva de construcción de prototipos.

En una visión genérica, el proceso se divide en 4 partes: Análisis, Diseño, Código y Prueba.

Sin embargo, para la producción del Software, se usa el principio de trabajo en cadena o “Pipeline”, utilizado en muchas otras formas de programación. Con esto se mantiene al cliente en constante contacto con los resultados obtenidos en cada incremento. Es el mismo cliente el que incluye o desecha elementos al final de cada incremento a fin de que el software se adapte mejor a sus necesidades reales.

El proceso se repite hasta que se elabore el producto completo. De esta forma el tiempo de entrega se reduce considerablemente. Al igual que los otros métodos de modelado, el Modelo Incremental es de naturaleza interactiva pero se diferencia de aquellos en que al final de cada incremento se entrega un producto completamente operacional. El Modelo Incremental es particularmente útil cuando no se cuenta con una dotación de personal suficiente. Los primeros pasos los pueden realizar un grupo reducido de personas y en cada incremento se añadir personal, de ser necesario. Por otro lado los incrementos se pueden planear para gestionar riesgos técnicos. Se evitan proyectos largos y se entrega algo de valor a los usuarios con cierta frecuencia. El usuario se involucra más. Difícil de evaluar el coste total. Difícil de aplicar a los sistemas transaccionales que tienden a ser integrados y a operar como un todo. Requiere gestores experimentados.

Los errores en los requisitos se detectan tarde.

El resultado puede ser muy positivo.

## **6. Propuesta de Diseño**

La actual propuesta de diseño se divide en 2 etapas la primera es el diseño de la aplicación, la segunda es la programación e implementación del sistema en el posgrado de CyAD, cabe mencionar que cada etapa comprende un periodo de un año.

Para la segunda etapa se sugiere realizarlo en el lenguaje PHP y con bases de datos MySQL debido a que son las que actualmente utiliza la institución.

## 6.1 Interfaz Grafica

Se pretende utilizar la actual interfaz gráfica con la que cuenta el posgrado de CyAD, ya que se acaba de renovar y cumple con los criterios establecidos por el posgrado. A continuación se muestra como quedo la actual página del posgrado:



Figura 16 Actual página del posgrado de CyAD

## 6.2 Calendarización

Para el diseño del sistema se contempla un año así como otro año para la implementación del mismo

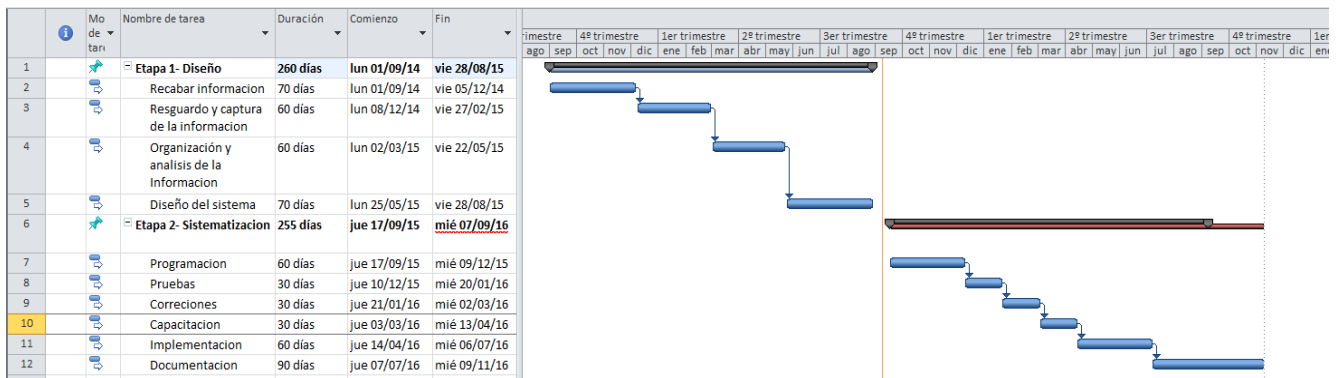


Figura 17 Calendario de actividades

### 6.3 Mapa de Navegación

El mapa de navegación que se propone es el siguiente:

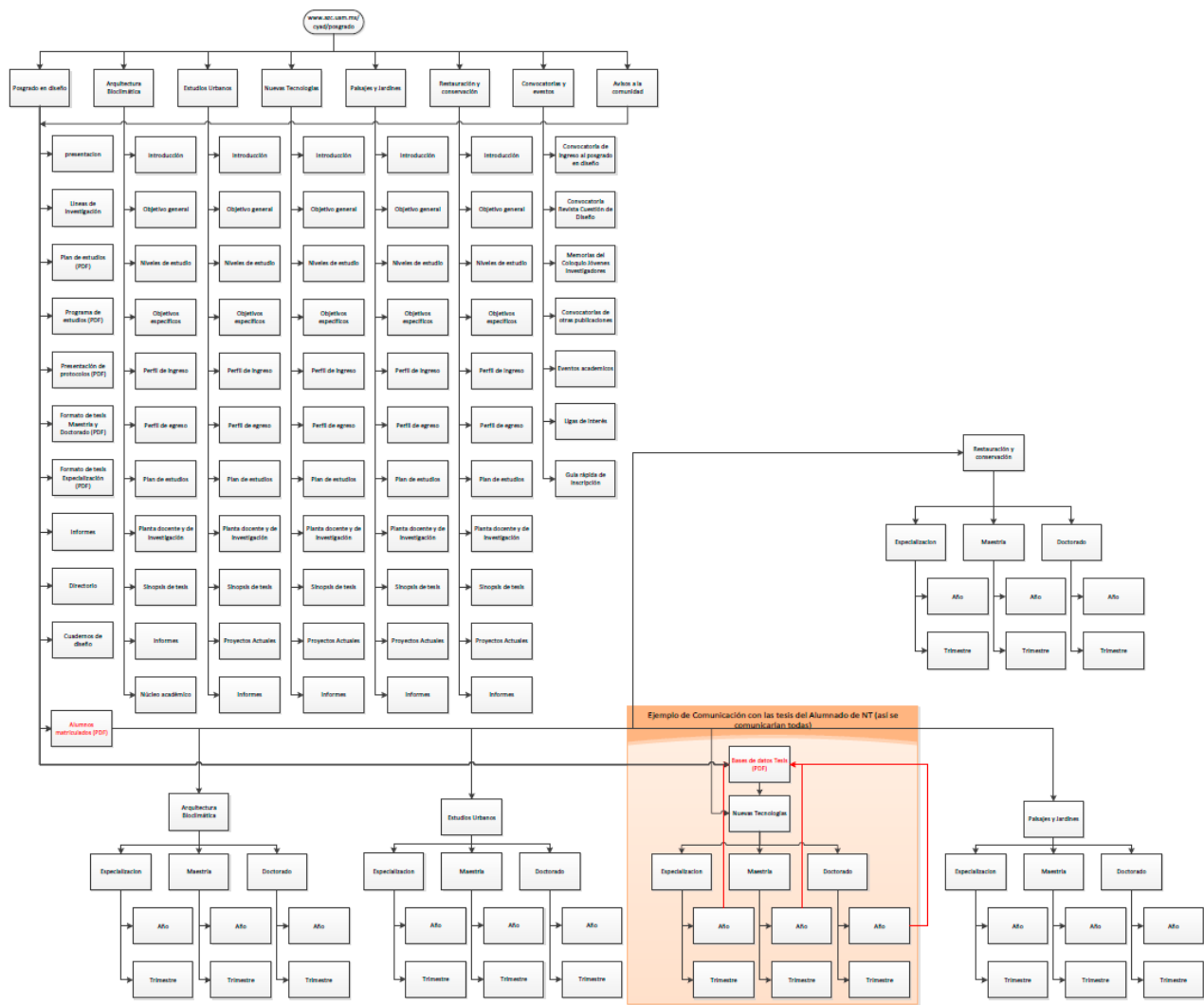


Figura 18 Mapa de Navegación

6.3 Layouts

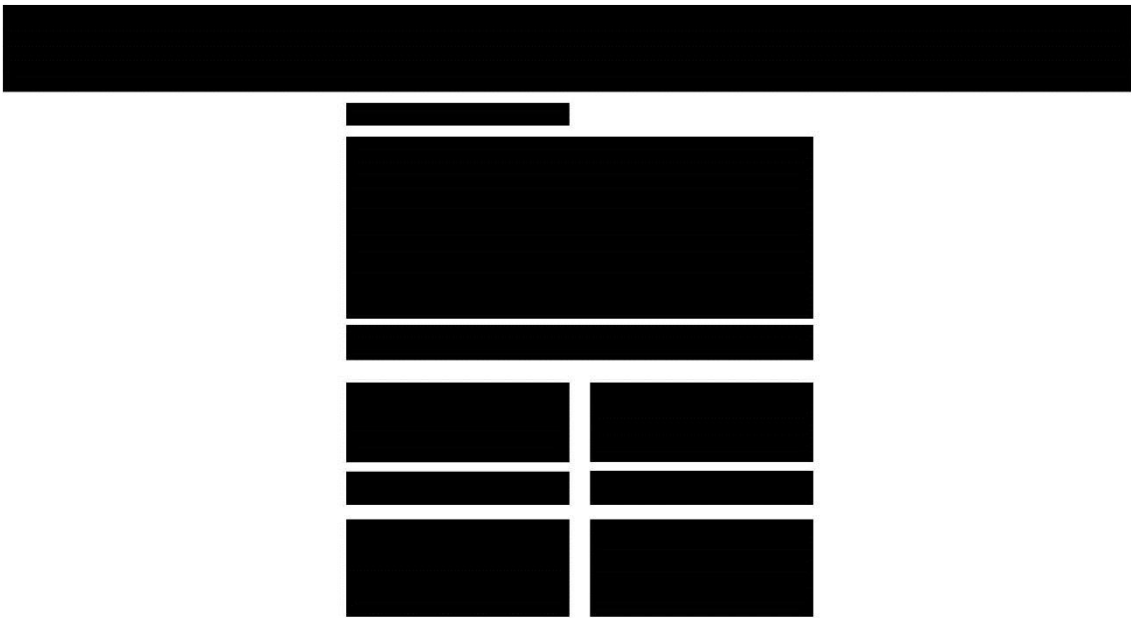


Figura 19 Layout 1

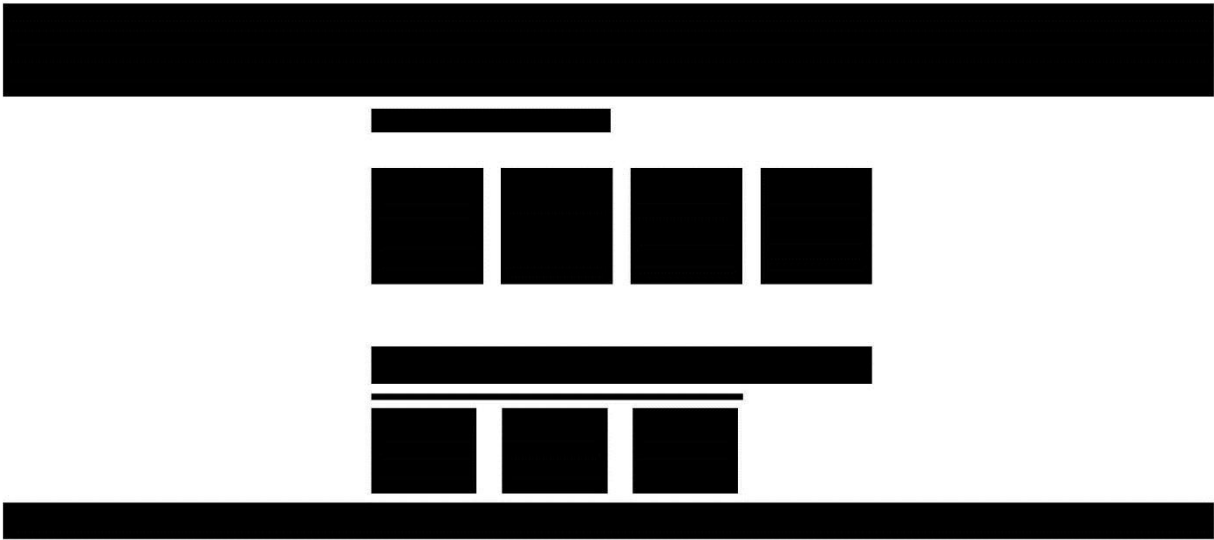


Figura 20 Layout 2



Figura 21 Layout 3



Figura 22 Layout 4

## 6.4 Bases de datos

Se propone la utilización del servidor de base de datos MySQL debido a que es el que está utilizando actualmente la sección de Desarrollo de Sistemas de la unidad actualmente.

El diseño de la base de datos que se propone es el siguiente:

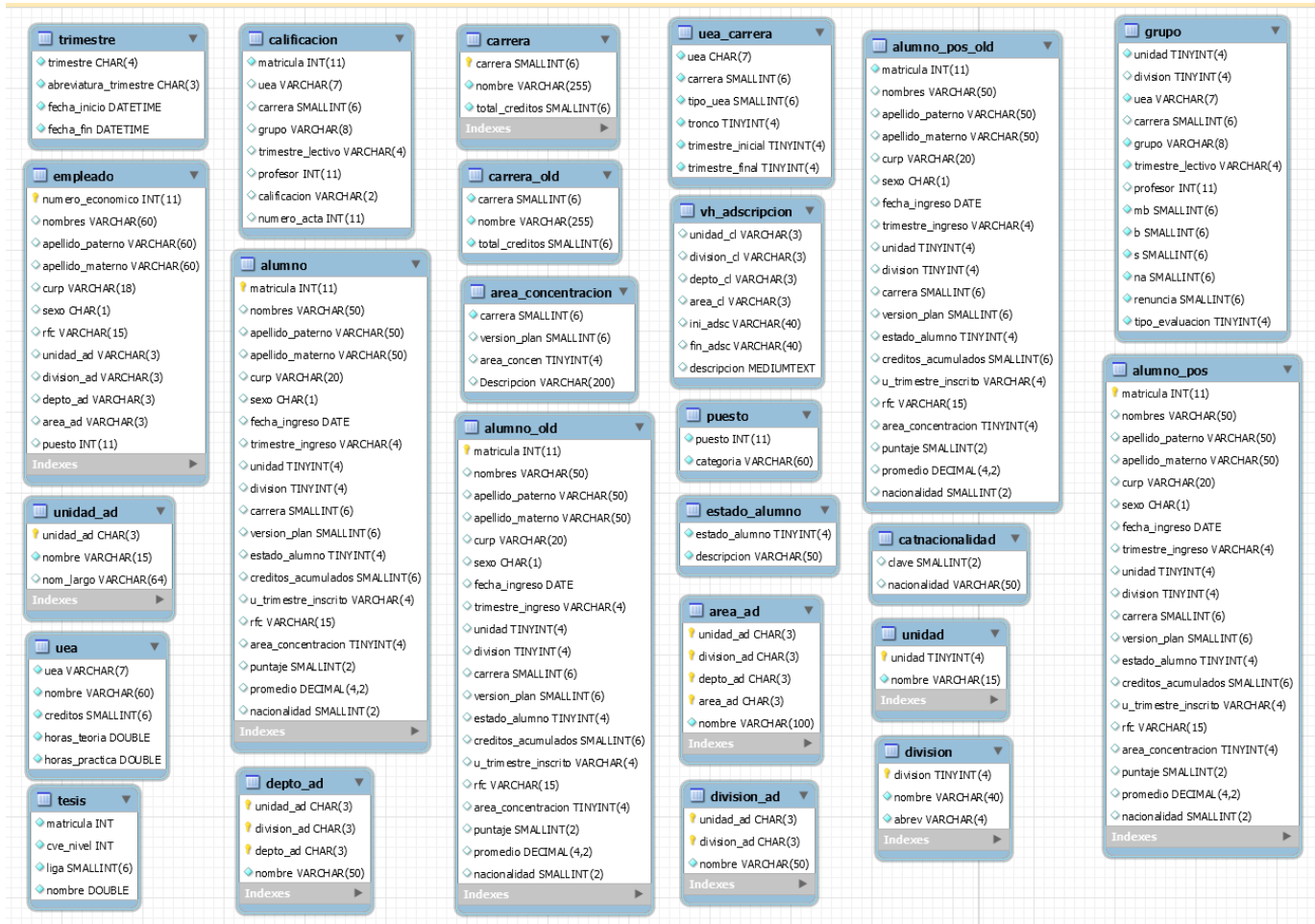


Figura 23 Propuesta Bases de Datos

## 6.5 Perfiles de usuario

### 6.5.1 Administrador

Es el usuario que tiene la capacidad de acceder a cualquier parte del sistema, así como



los privilegios de dar de alta, baja, actualizar y consultar. Este usuario va enfocado al personal administrativo que manejará el sistema así como a los jefes y coordinadores de posgrados.

#### 6.5.2 Profesor

Es el usuario que tiene la capacidad de acceder a la información de su grupo y de sus alumnos sin la posibilidad de editar la información de los mismos. Este usuario va enfocado a los académicos del posgrado que tienen asignados grupos en un cierto trimestre.

#### 6.5.3 Alumno

Es el usuario que tiene la capacidad de acceder a ciertas áreas del posgrado solo en modo consulta, Este usuario va enfocado a toda la comunidad universitaria que se interese por alguna información del posgrado.

### 6.6 Contexto de uso

El sistema se planea integrar a la ya actual página del posgrado de CyAD, en la parte de alumnos y tesis para que sea interactiva y puedan acceder a su información de grupos, tesis, horarios, etc. Esta parte también contara con la interactividad de poder acceder si es el caso a sus tesis terminadas.

## **7. Evaluación y/o validación**

La validación se llevara a cabo por parte del posgrado de CyAD una vez que esté terminado el sistema que es la segunda etapa del proyecto.

## **8 Conclusiones**

Es necesario implementar un Sistema para administrar las tesis y los alumnos de posgrado.

De manera que esta información permita el seguimiento del alumno mientras estudia su posgrado para apoyarlo en caso de que disminuya su desempeño, tratando con esto de mitigar la deserción y aumentar la eficiencia terminal.

Ayudando a la preservación y difusión de la cultura a través del fácil acceso a las tesis del posgrado.

## 9. Bibliografía

Aguilar, J. (2003). Fundamentos de Programación: algoritmos, estructuras de datos y objetos. México: Mc-graw-Hill.

Alva Obeso, María Elena. (2005). Metodología de Medición y Evaluación de la Usabilidad en Sitios Web Educativos, España: Universidad de Oviedo.

Andrew Ortony, G. L. (1996). La estructura cognitiva de las emociones. México: Siglo Veintiuno Editores, S.A.

Argueta, L. A. (2014). La habilidad de programación: adquirirla para reproducirla en los nuevos agentes. Cuestión de Diseño, 37-47.

Barthes, Roland.,1985: La Aventura Semiologica, Barcelona: Paidos Iberica.

Bunge, Mario., 1959: La ciencia. Su método y su filosofía, México: Porrúa.

Peirce, Charles Sanders., 1985: La Aventura Semiológica, Barcelona: Paidós Ibérica.

Rodríguez Diéguez, Fernando (2014), Crear una web desde cero. Paso a paso con Joomla!, Ra-Ma. 2ª Ed

Sánchez Ruiz, Gerardo G., 2004: Guía de Investigación para Niños Interesados en Problemas Urbanos y en Otras Cuestiones, México: UAM-A/Miguel Ángel Porrúa.

Savater, Fernando., (1991): Ética para Amador, Barcelona: Ariel.

Ortony, Clore y Collins (1996), La estructura cognitiva de las emociones, España: Siglo XXI de España Editores.

Negro ponte, N. (1995). Ser Digital. Título Original: Being Digital. Buenos Aires Argentina: Atlántidas. Océano. El ojo Infalible. .

Wick, R. (1986). La Pedagogía de La Bauhaus. Madrid: Ed. cast.: Alianza editorial, S. A., Madrid, 1986.

Kuhn, Thomas S., 2004: La Estructura de las Revoluciones Científicas, México: Fondo de Cultura Económica.

Laureano-Cruces, A., de Arriaga-Gómez, F. (2000). Reactive Agent Design For Intelligent Tutoring Systems. *Cybernetics and Systems*, Vol. 31, No. 1, pp. 1-47.

Laureano-Cruces, A., Barceló-Aspeitia, A. (2003). Formal Verification of Multi-Agent Systems Behavior Emerging from Cognitive Task Analysis. *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, Vol. 15 No. 4 (2003) 407-431.

Laureano-Cruces, A. de la Cruz-González, J.M., Ramírez-Rodríguez, J., Solano-González, J. (2004). Reactive Agents to Improve a Parallel Genetic Algorithm Solution. En *Advanced in Artificial Intelligence. Springer – Verlag. Alemania* ISSN: 3-540-23806-9. Serie Lecture Notes in Artificial Intelligence. Vol. 2972. pp. 698-706 (En Mexican International Conference on Artificial Intelligence 2004). Laureano-Cruces, A., Espinosa-Paredes, G. (2005). Behavioral Design to Model a Reactive Decision of an Expert in Geothermal Wells. *International Journal of Approximate Reasoning* Vol.39 (2005) 1-28.

Laureano-Cruces, A.L., Ramírez-Rodríguez, J, Mora-Torres, M., Espinosa-Paredes, G. (2006). Modeling a Risk Scenario: Small LOCA in a Nucleoelectric Plant Using Fuzzy Cognitive Maps. En *Research on Computer Systems*. 26, pp. 3-13 ISSN: 1870-4069.

Laureano-Cruces, A.L., Velasco-Santos, P., Mora-Torres, M., Acevedo-Moreno, D., (2009). Hacia Interfaces Inteligentes. En el *Libro Científico: Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades y todas las disciplinas. Sustentabilidad, Aire, Agua, Fuego y Tierra*, pp. 237-246. ISBN: 978-607-477-212-8. CYAD/UAM-A.

Laureano-Cruces, A.L., Verduga-Palencia, D.O. (2010). Simulación de un juego de futbol utilizando una arquitectura Multiagente-Reactiva. Publicado en el *Libro: Desarrollo Tecnológico. (Alfa-Omega)* ISBN: 978-607-707-097-9, pp. 485-493. XXIII Congreso Nacional y XI Congreso Internacional de Informática y Computación de la ANIEI. Puerto Vallarta 11-15 de octubre.

Laureano-Cruces, A.L. Rodríguez-García, A. (2011). Design and implementation of an educational virtual pet using the OCC theory. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*. Volume 3, Issue 1, pp. 61-71. DOI 10.1007/s12652-011-0089-4.

Laureano-Cruces, Sosa-Ortíz, Ramírez-Rodríguez, Mora-Torres (2012). Consciencia Artificial para un Comportamiento Emergente. Memorias del *III Foro Internacional de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología*, pp. 84-92. 8 y 9 de Noviembre. UNAM-México.

Méndez Gurrola, I.I., Laureano-Cruces, A.L., Santillán-González, A., Ramírez-Rodríguez, J. (2007). A Knowledge Based System Design for the Prediction of Supernova Effects. En *Mexican International Conference on Artificial Intelligence, MICAI'07*. 5-9 de noviembre.

## 10. Anexos

### 10.1 Zaloamati

El encargado en la biblioteca licenciado Juan Ramírez Godínez, coordinador de Servicios de Información (COSEI) nos dio este link para informarnos acerca de este proyecto: [Zaloamati: “Preservar con amor y cariño el saber](#) Publicado el [7 marzo, 2014](#) de [Información y Divulgación UAM-A](#)

Con el fin de promover la investigación y la difusión de la cultura a través de la publicación de recursos digitales que favorezcan la accesibilidad y el impacto de la investigación científica, en la UAM-A se puso en marcha el año pasado el **Repositorio Institucional Zaloamati**, a iniciativa del doctor Celso Garrido Noguera, profesor investigador de la División de CSH; el doctor Luis Soto Walls, en aquel momento, coordinador general de Desarrollo Académico, y el apoyo decidido de la entonces rectora, maestra Paloma Ibáñez Villalobos, en la idea de la cultura del acceso abierto en la comunidad académica. De igual modo, se contó con la asesoría de la Universidad Veracruzana, promovida por el doctor Raúl Arias Lovillo, exrector de esta institución, donde ya habían tenido la experiencia previa en el diseño e implementación de su repositorio institucional.



Figura 24 Coordinador de COSEI

Al respecto, el licenciado Juan Ramírez Godínez, coordinador de Servicios de

Información (COSEI), entrevistado por *Aleph*, señaló que el objetivo es contar con “un espacio dedicado a integrar, preservar, organizar y difundir —a través de medios digitales y por vía remota— el conocimiento resultante de la actividad académica de la Unidad Azcapotzalco. Es un sitio web centralizado que almacena y recupera documentos digitales en texto completo y sin restricciones”.

El reporte de 2013, primer año de existencia de *Zaloamati*, arrojó los siguientes datos: 523,553 búsquedas realizadas; 59,766 archivos vistos; 61,867 visualizaciones a los registros de 419 documentos que se han publicado en el repositorio. “Lo anterior nos indica que un usuario espera encontrar más información; desafortunadamente, el material que tenemos publicado aún es poco”, resaltó el entrevistado.

Por lo anterior, invitó a los profesores investigadores interesados a registrarse en la página del proyecto (<http://zaloamati.azc.uam.mx>) con las siguientes instrucciones: “En la opción de registro, transcriba su correo electrónico, usted crea una cuenta para suscribirse a colecciones; más tarde recibirá por correo electrónico un servicio de alerta con las modificaciones y las nuevas incorporaciones a la (s) comunidad (es) que usted seleccione. Los requisitos para publicar son los siguientes: Ser profesor-investigador de la UAM Azcapotzalco, contar con una cuenta de correo institucional, llamar a la extensión 9275 o enviar un correo electrónico a [zaloamati@correo.azc.uam.mx](mailto:zaloamati@correo.azc.uam.mx) solicitando una cuenta para publicar sus documentos. En el portal del repositorio existen manuales y políticas que complementan lo anterior”.



Figura 25 Lic. Juan Ramírez Godínez



Detalló que la infraestructura del archivo está integrada por un portal y una plataforma que utiliza un servidor virtual con una capacidad de un terabyte y 8 gigas en RAM, los cuales se incrementaran conforme a las necesidades. El software empleado es *DSpace*, de código abierto diseñado por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y los laboratorios de Hewlett-Packard (HP) para gestionar registros de ficheros (textuales, audio, vídeo, etc.), facilitando su depósito, organizándolos en comunidades, asignándoles metadatos y permitiendo su difusión a recolectores o agregadores.

“También ofrece una función de curación digital que, en teoría, evita la obsolescencia en los formatos de los archivos. Cuenta con RSS, un formato [XML](#) para syndicar o compartir contenido en la web; también con un motor de búsqueda para localizar palabras dentro del texto, un sistema Handle para que no se pierdan los vínculos de los objetos digitales; utilizamos el protocolo OAI-PMH que permite realizar el intercambio de información entre distintos repositorios”.

Indicó que el *Sistema de Auto-archivo* “se refiere a que un documento digital puede ser registrado y depositado por el mismo autor en una página Web accesible al público. Cuando un documento es auto-archivado en un sistema que cumple con los protocolos OAI, puede ser rastreado y acceder a él a partir de motores de búsqueda genéricos o específicos, potenciando con ello su impacto”.

Para proteger los textos producidos por los académicos de la institución, el licenciado Juan Ramírez aclaró que “*Zaloamati* utiliza el licenciamiento de *Creative Commons: Atribución-No comercial-Sin derivadas 3.0*, esto es, se puede copiar y distribuir en cualquier medio o formato siempre y cuando se cite la fuente, no haga uso del material con fines comerciales y no realice obras derivadas”.

Para finalizar, dio a conocer que están enlazados a OpenDOAR, que es un directorio internacional de repositorios académicos y REMERI, Red Mexicana de Repositorios Institucionales, proyecto de CONACYT con iniciativa de CUDI.

ARACELI RAMOS AVILES

#### 10.1.1 Más información

De acuerdo con el Manual Leadirs II los repositorios\* “son una base de datos organizada en un grupo de servicios que tienen como fin capturar, almacenar, ordenar, preservar y redistribuir la documentación académica de las universidades, en formato digital”. La organización SPARC (*Scholarly Publishing and AcademicResourcesCoalition*) define que los que pertenecen a una institución, son de ámbito académico, acumulativos, perpetuos, abiertos e interactivos.

En el mismo documento, se señala que “Las universidades y bibliotecas de investigación de todo el mundo utilizan los repositorios institucionales del siguiente modo: “sirven para la comunicación académica; la conservación de materiales de aprendizaje y de cursos, publicaciones electrónicas; organización de las colecciones de documentos de investigación; conservación de materiales digitales a largo plazo; contribuyen al aumento del prestigio de la universidad exponiendo sus investigaciones académicas; relevancia institucional del papel de la biblioteca; conocimientos sobre la dirección; evaluación sobre la investigación; animación a la creación de un acceso abierto a la investigación académica; conservación de colecciones digitalizadas”.

#### **¿Qué significa Zaloamati?**

Es una expresión derivada del náhuatl que describe una abstracción: “Preservar con amor y cariño el saber”. *Zaloamati*, término que le ha dado la comunidad universitaria un nombre propio para referirse al repositorio digital de la UAM Azcapotzalco, que adoptó como lema, el significado original de la expresión.

#### **Legislación:**

En México, en marzo del 2013, se presentó una iniciativa de ley para establecer que cualquier investigación realizada en instituciones o con recursos públicos estén disponibles en formato de acceso abierto a través de plataformas en línea.

**Para cualquier información contactar con:**

Lic. Juan Ramírez Godínez, [jrg@correo.azc.uam.mx](mailto:jrg@correo.azc.uam.mx), teléfono: 5318-9268

Lic. Ma. del Rosario Aguilar Morales, [mram@correo.azc.uam.mx](mailto:mram@correo.azc.uam.mx), teléfono: 5318-9270;

Lic. Felipe Rodríguez Bolaños, [frb@correo.azc.uam.mx](mailto:frb@correo.azc.uam.mx), teléfono: 5318-9269

Lic. Irma Patricia Jacinto Cedeño, [ipjc@correo.azc.uam.mx](mailto:ipjc@correo.azc.uam.mx), 5318-9271

Lic. Nicolás Pérez Diego, [npd@correo.azc.uam.mx](mailto:npd@correo.azc.uam.mx), teléfono: 5318-9275.

## 11. Curriculum Vitae

Nacida en México D.F. Lourdes Elsa Cabrera Jiménez, es Ingeniera en Tecnologías de la Información y la Comunicación, por la [Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl](#) y actualmente estudia en la Especialidad en Posgrado en Diseño y Visualización de la Información.

Es Asistente a Usuarios del Centro de Servicio Cómputo de la [UAM Azcapotzalco](#) desde enero de 2014.

Actualmente imparte cursos a distancia de Excel 2013 nivel básico e Intermedio-Avanzado, así como de herramientas de Office en la Coordinación de Servicios de cómputo de ésta Universidad.

Ha tomado los siguientes cursos en la UAM- Azcapotzalco:

- Planeación didáctica para ambientes virtuales de Aprendizaje (julio 2014).
- Administración de la Plataforma Moodle (julio 2014).
- Diseño Instruccional en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (septiembre-octubre 2014)
- Diseño de Páginas Web con Manejo de Bases de Datos (septiembre 2014)
- Asistió al Primer Coloquio De los métodos y las maneras de Metodología en el Posgrado de Diseño (abril de 2014).

### Diseño Instruccional

- Laboró como Ingeniero de sitio y a Distancia de Soporte [HP](#) (Hewlett Packard) en la Planta México de la empresa “[El Globo](#)” atendiendo las 264 sucursales y las plantas de Guadalajara y Monterrey de 2011 a 2013.
- Prestó sus servicios como Instructor de Capacitación en Tic’s, impartiendo los cursos de Ofimática al personal Médico y Administrativo del [Hospital Regional](#)

### “General Ignacio Zaragoza”

- Trabajó en la **Universidad Panamericana** como Instructora en el área de Informática y dirigió el Proyecto Comunicación 2000, instalando la ampliación de la red de datos en dicha Universidad en el año de 1998.
- Está dada de alta en la **Secretaría del Trabajo y Previsión Social** desde 2001 como Agente Capacitador Externo, con el número de registro CAJL-730414-D97-0005, Impartiendo cursos de Office, niveles básico, intermedio y avanzado.
- Tomó el curso “Microsoft Excel Aplicado a Finanzas” impartido por la SOMAF (Sociedad Mexicana de Análisis Financiero) en el año 2000, posteriormente impartió dicho curso a personal de **Banamex**.
- Estudió la carrera de Técnico Superior Universitario en Telemática, (Telecomunicaciones-informática), también en la **Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl**.

## Ingeniero en Computación

### Experiencia en:

- Desarrollo de Sistemas e impartición de cursos de lenguajes de Programación.

### Áreas de Interés:

- Laboral y Académica (turno matutino).

Nombre: Alberto Alvarez Hernandez.

Fecha de Nacimiento: 08 de Abril de 1986 (29 años).

Domicilio: Manzanillo #29, Jardines de Guadalupe Nezahualcóyotl, Edo. De México C.P. 57140.

Teléfonos: (55) 57108604, (55) 53189261, CEL: 0445532346875

Correo Electrónico: [alberto\\_0821@hotmail.com](mailto:alberto_0821@hotmail.com), [aah@correo.azc.uam.mx](mailto:aah@correo.azc.uam.mx)

### Estudios Académicos

- Título de Licenciatura en Ingeniería en Computación ([Universidad Autónoma Metropolitana](#) 2004-2012), con el número de cédula profesional 7910974.

### Actividades Extra académicas (Servicio Social)

Compañía: [Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco](#).

Periodo Comprendido: 2009-2010.

Áreas de Desarrollo: Departamento de Desarrollo de Sistemas de Información y Páginas Web.

### Logros:

-Participación en el desarrollo de los sistemas:

- Solicitud Única para la Coordinación de Servicios de Cómputo. <http://su.azc.uam.mx>
- Examen Médico y Físico. <http://www2.azc.uam.mx/controlmedico/clinica/>

### Experiencia Profesional

- Impartición del curso de PHP durante el año 2012.
- Impartición del curso de JAVA durante el periodo (octubre- noviembre) 2012.
- Asesor del área de servicios de la [Coordinación de Servicios de Cómputo](#) (UAM), periodo (2011 – 2013).
- Responsable técnico administrativo de la sección de operación de la Coordinación de Servicios de Cómputo (UAM), periodo (2013 – a la fecha).

#### Cursos

- Interpretación de la familia de normas ISO 9000 versión 2008.
- Formación de auditores internos.
- Administración de Proyectos.
- Microsoft Project 2010.
- Comprensión de la norma ISO/IEC 20000-1:2011
- ITIL V3 Introducción.
- Supervisión Efectiva.
- Fundamentos de la Gestión de Procesos de Negocio (BPM).

#### Idiomas:

Inglés Lectura 90% Comprensión 70% Habla 50%

#### Cómputo

Paqueterías: Microsoft Office, Adobe.

Servidores: Apache, IIS.

Bases de Datos: MySQL, Postgres, Microsoft SQL Server.

Sistemas Operativos: Windows, Linux.

Lenguajes de Programación: PHP, C, JAVA.